

⑤ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑩ 公開実用新案公報(U)

昭60-97067

⑥ Int. Cl.

識別記号

庁内整理番号

④ 公開 昭和60年(1985)7月2日

A 47 F 8/00

7332-3B

A 63 H 3/04

7339-2C

3/36

7339-2C

審査請求 有 (全 頁)

⑧ 考案の名称 マネキン構造体

① 実 願 昭58-190024

② 出 願 昭58(1983)12月8日

⑦ 考 案 者 三 浦 紀 行

大分県大野郡千歳村新殿226-5

⑦ 考 案 者 平 田 清

福岡県三井郡大刀洗町今832

⑦ 考 案 者 松 田 泰 祐

佐賀県三養基郡中原町大字養原1312-6

⑦ 出 願 人 九州積水工業株式会社

大阪市北区中之島3丁目6番32号

⑦ 出 願 人 三 浦 紀 行

大分県大野郡千歳村新殿226-5

⑦ 復 代 理 人 弁理士 平 田 義 則



## 明 細 書

### 1. 考案の名称

マネキン構造体

### 2. 実用新案登録請求の範囲

1) ボディと、両手と、両足と、からなる人体構成部材を備え、かつ各人体構成部材を、屈曲必要部位に縫線を配設した骨格となる芯部材と；該芯部材を内蔵するとともに、軟質発泡塑性体による内部層の外周に未発泡層を成形した肉部材と；で形成し、かつ各人体構成部材を回動可能な継手により連結したことを特徴とするマネキン構造体。

### 3. 考案の詳細な説明

本考案は、マネキン構造体、詳細には人体の皮膚とほぼ同一感触をもたせるような弾力性と復元性をもたせるとともに、自在なポーズを表現できるようにしたマネキン構造体に関するものである。

従来マネキン構造体は、石膏、板材、ガラス等の硬くてもろい素材で形成されており、このため、洋服や和服、下着それにスポーツ服等を着用させて展示すると、バスト部、ウエスト部、ヒッ



ブ部、それに手足等のスタイルを決めるポイントに下着や服等がピッタリと適合せず、下着や服がマネキン構造体の上にただ覆せられているようで、マネキンと服装とが人間の肌になんかフィットした状態をつくりだすことができなかった。このため、せっかくきれいな服を着用させて展示させても、豊かな人間の目でみればマネキンと服とが互に遊離して見え、購買意欲を低下させてしまう結果となっていた。

又、石膏、板材、ガラス等によって形成されたマネキン構造体は、もろいため倒れると割れ、また、重くて取り扱いにくいし、着色しにくいものであった。

又、従来のもものでは、手、足、背中等を折り曲げているようなポーズを表現することができない等、種々の問題点を有するものであった。

本考案は、かかる従来の問題点を解消せんとされたもので、その目的とするところは、人間の皮膚の感触に近い弾力性と復元性とを有する素材でマネキンを造ることにより、服を着せた状態で



のフィット性を向上させ、かつ耐衝撃性に優れ、しかも、いろんなポーズを表現できるようなマネキン構造体を提供することにある。

即ち、この目的を達成するために、本考案のマネキン構造体は、ボディと、両手と、両足と、からなる人体構成部材を備え、かつ各人体構成部材を、屈曲必要部位に縫線を配設した骨格となる芯部材と；該芯部材を内蔵するとともに、軟質発泡塑性体による内部層の外周に未発泡層を成形した肉部材と；で形成し、かつ各人体構成部材を回動可能な継手により連結することとした。

以下、本考案の実施例を図面に示して説明する。本実施例のマネキン構造体Aは、ボディ1と、両手2,2と、両足3,3と、を人体構成部材として組み立てたもので、この各人体構成部材を、肉部4と、該肉部4に内蔵した骨格となる芯部材5と、で形成し、かつ各人体構成部材を継手6で連結した構造となっている。

前記肉部材4は、ウレタン樹脂と発泡材と硬化剤とを混合して、これを加熱発泡したウレタンフォ



ームによる内部層 4a と、該内部層 4a の外周を被覆した未発泡層 4b と、から形成されている。

又、前記芯部材 5 は、第 4 図、第 5 図に示すような丸や角の鋼管による杆材 5a と、第 6 図に示すような複数本の線材を縫り合せた縫線 5b と、を用いて骨組みされている。この場合、前記縫線 5b は、屈曲必要部位に配設するもので、ボディ 1 には首部と背部に配設し、又、両手 2, 2 には全体的に配設し、又、両足 3, 3 には膝部に配設している。

又、継手 6 は、ブラケット 6a, 6b をブロック 6c にそれぞれ直交方向に軸支したもので、この継手 6 を介して前記ボディ 1 の両肩部に両手 2, 2 を連結し、かつボディ 1 の下端に両足 3, 3 を連結し、かつ該継手 6 により各人体構成部材の芯部材 5 を連結して全体的な骨格構造を形成している。


尚、本実施例の各人体構成部材の成形は、金型内に芯部材 5 をインサートさせ、ウレタン樹脂、成形助剤、発泡剤等を混合して注入すると、発泡剤



によってウレタン樹脂が所要倍率に発泡硬化される。この時金型の内面に触れる部分には、0.5～3mm程度の未発泡層が形成され、発泡成形された内部層4aの外周面を未発泡層4bによって全て覆い、かつ未発泡層4bの表面状態を人間の皮膚のような状態に仕上げるものであり、その為、成形温度や、圧力を自在に調整して未発泡層の厚みや表面状態を調整する。

従って、本実施例のマネキン構造体を使用する場合、例えば、第3図に示すように、マネキン構造体にスーツ7を着せ、ウエスト部をバンド8で締めると、該ウエスト部は肉部材4の弾力性によって内側に締められ、人体と同様に細く締ったウエストラインが表現されて従来のマネキンでは得ることができない肉感的な表現ができるものである。

又、人体構成部材たるボディ1、両手2,2、両足3,3を回転可能な継手6により連結し、更に首、背部、肘、膝等の屈曲必要部位には縫線5bを配設しているので、自在なポーズを表現できる。



又、ポーズを変えるために屈曲必要部位を繰返し折曲げても、この屈曲必要部位には縫線 5b が配設されているので、加工硬化等によって折損することがなく、その耐用命数を向上することができるものである。

以上、本考案の実施例について図面により説明したが、本考案の具体的な構成は前記した実施例に限定されるものではない。

例えば、内部材の材質としてはウレタン樹脂以外に、ゴム、ポリエチレン、ポリプロピレン等を使用できるし、又、芯部材に用いる杆材についても鋼管以外に、丸や角の棒材、又、PVC や FRP のプラスチック杆を用いることもできるし、縫線に使用する線材についても銅線、真ちゅう線、なまし鉄線等を用いることができる。

以上説明したように本考案のマネキン構造体は、従前のマネキンに比較して軽量で、こわれにくく、取扱いしやすい上に、手、足、背中等を折り曲げてリアルなポーズを表現することができるし、屈曲必要部位の耐久性も優れ、又、服装とのフィッ



ト性が良好となるためにファッション業界にとって大きな効果を奏することができる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本考案実施例のマネキン構造体の断面図、第2図は第1図I-I断面図、第3図はマネキン構造体にスーツを着せた状態のウエスト部の断面拡大図、第4図および第5図は杆材の斜視図、第6図は縫線を示す平面図、第7図は継手の正面図である。

A: マネキン構造体

1: ボディ

2, 2: 両手

3, 3: 両足

4: 内部

4a: 内部層

4b: 未発泡層

5: 芯部材

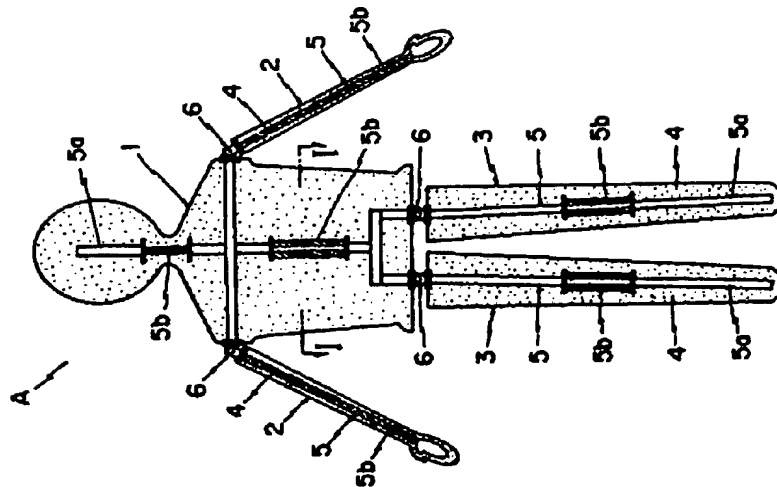
5a: 杆材

5b: 縫線

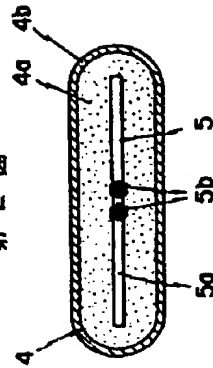
6: 継手



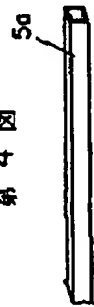
第 1 図



第 2 図



第 4 図



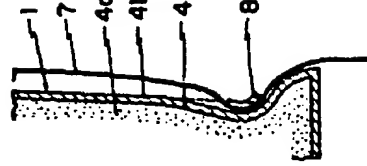
第 5 図



第 6 図



第 3 図



第 7 図

